

0-792040

На правах рукописи

ГОРЕЛОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОГО
ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством: (управление инновациями)

Казань - 2010



Работа выполнена на кафедре менеджмента и предпринимательской деятельности ГОУ ВПО «Казанский государственный технологический университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент
Гилязутдинова Ирина Владимировна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Мокичев Сергей Васильевич

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000712002

доктор экономических наук, профессор
Шинкевич Алексей Иванович

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Казанский государственный финансово-экономический институт»

Защита состоится 17 декабря 2010 г. в 12 часов на заседании объединенного диссертационного совета ДМ 212.080.08 при ГОУ ВПО «Казанский государственный технологический университет» по адресу: 420015, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68, в зале заседаний Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ ВПО «Казанский государственный технологический университет».

С авторефератом можно ознакомиться на сайте <http://www.kstu.ru>.

Автореферат разослан «_____» _____ 2010 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат экономических наук, доцент

А.В. Морозов

Актуальность темы исследования. Проблемам развития производственной инфраструктуры уделяется достаточно много внимания в отечественной экономике, а в последние годы особое внимание стали уделять ее инновационному развитию. Это обусловлено тем, что производственная инфраструктура участвует в качестве условий в создании продукта основного производства, оказывает существенное влияние на эффективность функционирования предприятий и повышение уровня их инновативности.

В условиях инновационного развития актуальным становится вопрос упорядоченности и активизации инновационной деятельности в инфраструктурных отраслях, создание инновационно развитой производственной инфраструктуры. Необходимо опережающее по сравнению с основным производством инновационное развитие инфраструктуры как условие социально-экономического прогресса, повышения эффективности производства. От решения данной задачи зависят темпы и уровень модернизации экономики, особенно в настоящее время, когда именно тяжелое состояние инфраструктуры становится одним из главных ограничителей экономического роста. Поэтому для обеспечения устойчивого функционирования экономики и инвестиционной привлекательности необходимы значительные инвестиционные вложения в производственную инфраструктуру, а именно, в энергетику, газовую отрасль, транспорт и связь. При этом успешное решение многих проблем определяется эффективностью механизма управления инфраструктурным комплексом, в том числе его инновационным развитием.

Вместе с тем, несмотря на активные разработки общих вопросов развития производственной инфраструктуры, данная тема требует дальнейшего всестороннего научного анализа на основе инновационного подхода. Так, не изучена институциональная среда инновационного развития производственной инфраструктуры, не выделены институты поддержки в этой сфере, слабо разработана нормативно-правовая база государственно-частного партнерства в инновационной деятельности производственной инфраструктуры, не разработаны механизмы согласования интересов потребителей инфраструктурных услуг. При этом немаловажное значение имеет управление отмеченными процессами, как на уровне предприятия, так и на уровне более крупных хозяйственных систем. Этим определяется актуальность диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы. Проблемы развития инфраструктуры нашли отражение в работах ряда отечественных ученых: Л.И. Абалкина, И.К. Белявского, В.Г. Варнавского, В.А. Жамина, Ю.А. Жаравиной, Л.В. Залуниной, Л.Д. Каминой, А.Н. Кочетова, В.Н. Лившица, А.Г. Милейковского, С.С. Носовой, Г.П. Полуниной, Е.И. Поповой, Н.И. Ригина, Ф.Ф. Рыбакова, В.С. Самсонова, Г.П. Солюса, В.Н. Стаханова, И.А. Таракановой, С.И. Тюльпанова, С.А. Хеймана, С.И. Яковлевой и др.

Институциональные проблемы инновационного развития инфраструктурных отраслей рассмотрены в трудах таких ученых, как Т.В. Крамин, Р. Коуз, В.И. Маевский, У. Митчел, Д. Норт, А.Н. Олейник, В.М. Полтерович, В.Л. Тамбовцев, А.И. Шинкевич, Е.Г. Ясин и другие. Для изучения проблем формирования и функционирования производственной инфраструктуры на региональном уровне были использованы исследования многих ученых, среди которых, труды Э.Б. Алаева, Ю.В. Блохина, А.И. Гаврилова, Н.Г. Глушич, А.В. Гуковой, Н.Р. Ковалева, М.Р. Комарова, М.В. Плешаковой и других. Проблемы государственно-частного партнерства рассмотрены в трудах таких ученых, как Е.П. Ардашева, С.А. Безгородов, В.Г. Варнавский, А.Я. Кеслер, И.Е. Ливитин, Д.А. Любинин, Н.Е. Саванкова и др.

ческие подходы к оценке эффективности систем управления производственной инфраструктуры являются до сих пор недостаточно изученными. Нуждается в дальнейшей разработке проблема соотношения доли участия государства и частного капитала в финансировании инвестиций в производственную инфраструктуру, до сих пор не сформирована оптимальная модель государственно-частного партнерства в сфере производственной инфраструктуры. Эти и другие проблемы предопределили актуальность диссертационной работы, ее цель и задачи.

Цель и задачи диссертационного исследования. Цель исследования состоит в уточнении имеющихся теоретических положений и понятий, характеризующих производственную инфраструктуру, в разработке методики оценки уровня ее инновационного развития и в формировании эффективной модели управления инновационным развитием этой сферы.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- уточнить теоретические подходы к изучению инфраструктуры в условиях инновационного развития и управления этим процессом, в соответствии с этим дополнить содержание экономических категорий, имеющих значение для раскрытия темы;
- составить классификацию производственной инфраструктуры в инновационных условиях для целей исследования, выявить особенности инновационного развития инфраструктурной сферы;
- провести анализ состояния производственной инфраструктуры промышленного комплекса и дать оценку инновационной активности данной сферы, для этого сформировать совокупность показателей и предложить методы оценки;
- разработать на основе существующих теоретических и методических положений методику оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры, а также выявить критерии инновационности этой сферы;
- провести сравнительный анализ имеющихся моделей управления инновационным развитием производственной инфраструктуры, выявить их преимущества и недостатки и предложить эффективную модель, учитывающую специфику инфраструктурной сферы;
- изучить процесс реализации государственно-частного партнерства в сфере развития производственной инфраструктуры и определить наиболее эф-

фективные его формы, активизирующие инновационную деятельность.

Объектом исследования является инновационное развитие производственной инфраструктуры промышленного комплекса Российской Федерации и Республики Татарстан.

Предметом исследования являются отношения управления инновационным развитием производственной инфраструктуры промышленного комплекса.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых по актуальным проблемам развития производственной инфраструктуры в условиях становления инновационной экономики, а также управления ее инновационным развитием, экономические энциклопедические источники, монографии, материалы научных конференций и семинаров, научная периодическая литература. Для решения сформулированных в работе задач использованы следующие общенаучные и частные методы познания: методы системного анализа, метод описания, метод статистического анализа, метод экстраполяции, структурный анализ, метод комплексного экономического анализа, метод моделирования, метод ситуационного, функционального анализа.

Информационную базу исследования составили законодательные и нормативно-правовые акты органов государственной власти Российской Федерации (РФ) и Республики Татарстан (РТ), данные Федеральной службы государственной статистики РФ, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РТ., Центра стратегических исследований Приволжского Федерального округа, данные министерств и ведомств РТ, а также данные по теме диссертации, имеющиеся в периодической научной печати, прикладные исследования по данной проблеме и практический опыт отечественных и зарубежных организаций.

Соответствие содержания диссертации избранной специальности. Работа выполнена в соответствии пунктами 2.10, 2.12, 2.19. Паспорта специальности ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

Научная новизна исследования заключается в уточнении теоретических подходов и модельных представлений о производственной инфраструктуре, в разработке на этой основе и научном обосновании сбалансированной интеграционной модели целевого управления опережающим инновационным

развитием производственной инфраструктуры регионального промышленного комплекса с использованием инструментов партнерства и методов индикативного управления.

Наиболее существенные результаты, раскрывающие научную новизну диссертационного исследования, состоят в следующем:

- уточнены существующие подходы к содержательной характеристике понятий, имеющих значение для исследования избранной темы: понятие «инновационное развитие производственной инфраструктуры» трактуется как процесс качественных изменений производственной инфраструктуры, предпосылкой, условием и содержанием которых выступают инновации, обеспечивающие ее сбалансированное и устойчивое развитие, а «управление инновационным развитием» - как целенаправленная деятельность, ориентированная на формирование и реализацию потенциальных возможностей инновационного развития инфраструктурной сферы; технология управления инновационным развитием производственной инфраструктуры рассматривается, как гибкая система методов, инструментов, рычагов, организующая и стимулирующая разработку и внедрение новых знаний в обслуживающие производства; «технологический пакет» понимается, как функционально связанная совокупность инноваций, обладающая системными свойствами (инновации взаимосвязаны, развиваются сопряженно, в процессе развития модифицируют друг друга);

- предложена классификация производственной инфраструктуры, которая в отличие от имеющихся на основе расширения классификационных признаков, учитывает инновационный характер ее развития (состав элементов дополнен блоками информационно-коммуникационных систем, инжиниринга и консалтинга, в том числе инфраструктурного маркетинга, транспортная система – логистической составляющей), выявлены особенности инновационного развития этой сферы (высокая доля общественного финансирования инноваций, сдерживание инноваций за счет естественного монополизма, реализация эффекта инноваций в деятельности предприятий-потребителей услуг);

- проведена на основе сформированной в работе совокупности показателей оценка инновационной активности, выявлено, что тип инновационного развития инфраструктуры в промышленности в целом имеет догоняющий характер, предложено для повышения инновационной активности использовать ин-

фраструктурный маркетинг (синхронизация развития производственной инфраструктуры с потребностями развития промышленного комплекса);

- разработана четырехкомпонентная методика анализа и оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры, отличительной особенностью которой является учет влияния инноваций в инфраструктуре на инновационную деятельность промышленного комплекса, позволяющая не только оценить уровень инновационного развития инфраструктуры, но и выявить инфраструктурные факторы активизации инновационной деятельности в основном производстве комплекса;

- определены особенности управления инновационным развитием производственной инфраструктуры и выделены основные модели управления развитием, отмечены их преимущества и недостатки, и на этой основе разработана и предложена комплексная сбалансированная модель целевого управления опережающим инновационным развитием промышленной инфраструктуры, учитывающая специфику инновационного развития промышленного комплекса;

- обосновано, что в условиях инновационного развития производственной инфраструктуры расширяются формы партнерства государства (с финансовыми организациями, государственными институтами развития, с учреждениями образования и науки, научно-исследовательскими учреждениями), определены и классифицированы основные модели партнерства (организационные модели, модели финансирования, модели кооперации).

Практическая и теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в его теоретико-прикладном аспекте. Теоретическая значимость определяется тем, что основные теоретические положения, содержащиеся в диссертации, конкретизированы и уточнены в методиках и выводах, в понятийном аппарате и могут быть использованы при совершенствовании форм и методов управления инновационным развитием производственной инфраструктуры. Практическая значимость состоит в том, что на практике применение могут иметь методика оценки инновационной активности и методика оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры. Основные положения и результаты исследования могут быть использованы для совершенствования управления инновационным развитием производственной инфраструктуры с целью создания благоприятных условий для роста инновационной активности основного производства.

Апробация работы. Основные положения и результаты проведенного исследования изложены и получили одобрение на научно-практических конференциях в городах Санкт-Петербург, Пенза, Старый Оскол, Тамбов, Казань. Содержание и результаты диссертационного исследования достаточно полно и своевременно опубликованы, в том числе в рекомендованных ВАК журналах «Экономический Вестник Республики Татарстан» и «Вестник Казанского государственного технологического университета». Всего по теме диссертации опубликовано 14 работ. (3,51 п.л./4,88 п.л.)

Структура и объем работы. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Список использованной литературы включает 156 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность избранной темы, рассматривается степень ее разработанности, определяются цель и задачи исследования, научная новизна и практическая значимость выполненной работы.

В первой главе диссертации **«Концептуальные подходы к исследованию инновационной деятельности в сфере производственной инфраструктуры»** рассматривается понятие производственной инфраструктуры, основные элементы, структура, установлены ее роль и функции в экономической системе, охарактеризованы экономические индикаторы регионального развития инфраструктурных услуг производственного характера и определены институциональные условия инновационного развития инфраструктуры.

Во второй главе **«Анализ и оценка инновационной деятельности в производственной инфраструктуре промышленного комплекса на примере РТ»** проведен анализ состояния инновативности инфраструктурной сферы в Республике Татарстан и на этой основе разработана методика оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры, рассмотрены методические принципы и подходы к формированию системы управления инновационным развитием производственной инфраструктуры.

В третьей главе **«Формирование и развитие института государственно-частного партнерства в сфере производственной инфраструктуры»** рассмотрены основные инструменты партнерства в России, их специфика, выделены проблемы, решение которых должно способствовать становлению и разви-

тию эффективного взаимодействия государства и бизнеса в России, определены институциональные основы функционирования государственно-частного партнерства, сформирована модель управления государственно-частного партнерства в сфере инфраструктуры.

В заключении сформулированы основные выводы по результатам исследования. В приложении представлены вспомогательные аналитические материалы и статистические данные, иллюстрирующие отдельные положения диссертационной работы.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Определены теоретические подходы к изучению инфраструктуры в условиях инновационного развития, раскрыты и дополнены понятия, уточняющие содержание управления инновационным развитием производственной инфраструктуры. В диссертационном исследовании под инфраструктурой понимается, во-первых, совокупность систем обслуживания, основная задача которой заключается в обеспечении работы производства и предоставлении различных услуг населению. Во-вторых, под инфраструктурой понимается совокупность единиц, деятельность которых направлена на обеспечение нормального функционирования экономики и ее составных компонентов. Она состоит из определенных элементов, сущность которых, характер их взаимодействия между собой зависят от их целей, которые определяются интересами всей национальной экономики, ее потребностями. Цели имеют тенденцию к изменению и обособлению от производственной сферы.

Производственная инфраструктура – это совокупность отраслей, основной целью функционирования которых является обеспечение нормального хода производственного процесса. В работе подчеркиваются две важнейшие черты производственной инфраструктуры: во-первых, производственная инфраструктура, как правило, предназначена для обеспечения выполнения функций в нескольких отраслях, т.е. она носит межотраслевой интегрирующий характер. Во-вторых, она не создает материальных благ, она выполняет обеспечивающую функцию. В связи с этим требуются специальные нерыночные механизмы ее развития, долевое участие в этом процессе различных заинтересованных отраслей. Отсюда следует особая роль в развитии инфраструктуры органов власти.

Для целей исследования инфраструктура по отношению к обслуживаемым объектам (производственным предприятиям) была структурирована на внешнюю и внутреннюю по отношению к основному производству. К внутренней производственной инфраструктуре относятся подразделения предприятий, которые оказывают вспомогательные услуги в рамках основного производства. К внешней производственной инфраструктуре мы относим специализированные предприятия, обслуживающие процесс движения и трансформации ресурсов (процесс производства) и являющиеся самостоятельными рыночными субъектами хозяйствования.

Такое деление позволяет выделить уровни управления производственной инфраструктурой, а именно, внутренние объекты инфраструктуры, являющиеся подразделениями предприятий, выступают объектами системы управления этих предприятий. Так, внешняя инфраструктура является, как объектом рыночного воздействия, так и государственного регулирования, а инновационное развитие внутренней инфраструктуры, управление этим развитием является внутренним делом самого предприятия. А уровень инновационного развития внешней производственной инфраструктуры определяется задачами и целями обслуживаемых производственно-хозяйственных систем.

Внешняя инфраструктура, которая объединяет обслуживающие объекты и инженерно-технические сооружения, являющиеся самостоятельными субъектами хозяйствования, имеет особенность, которая выражается в том, что ее невозможно развивать только через рыночный механизм. В этой сфере велика роль государства в управлении развитием. Иными словами, если на предприятиях по отношению к внутренней производственной инфраструктуре действует рыночное «принуждение» к инновационному развитию (в рамках рыночного «принуждения» инновационного развития самого предприятия), то для внешней инфраструктуры существенное значение имеет роль государства в «принуждении» к инновационному развитию.

Инфраструктура промышленного комплекса - это система взаимосвязанных элементов, каждый из которых является сложной системой, составляющих и обеспечивающих материально-техническую, информационную и другую основу для решения проблем и задач по обеспечению условий эффективного функционирования основного производства промышленности (рис.1).

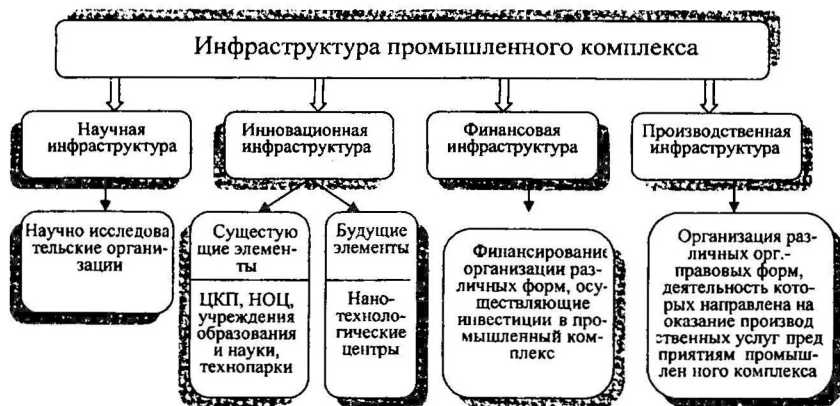


Рисунок 1 - Место производственной инфраструктуры в системе инфраструктуры промышленного комплекса

В работе уточнены теоретические положения и определены подходы к исследованию системы управления инновационным развитием производственной инфраструктуры. Понятие «инновационное развитие производственной инфраструктуры» рассматривается как осуществление в ее первоначальной структуре на основе использования инноваций таких изменений, которые приводят к возникновению качественно нового состояния инфраструктуры в целом; управление инновационным развитием трактуется как целенаправленная деятельность, ориентированная на формирование потенциальных возможностей развития инновационного характера для эффективного выполнения функций производственной инфраструктуры.

2. Предложена авторская классификация производственной инфраструктуры для целей исследования и выявлены особенности инновационного развития промышленной инфраструктуры. В работе производственная инфраструктура рассмотрена как совокупность взаимосвязанных элементов. Инфраструктура призвана обеспечить не только связь между отраслями народного хозяйства, но и между ее собственными элементами. Поэтому производственная инфраструктура представлена как система, состоящая из элементов, обеспечивающих бесперебойное функционирование взаимосвязей и взаимодействие экономических субъектов.

Анализ различных подходов к классификации производственной инфраструктуры позволил выявить, что при всей разнохарактерности подходов к

классификации, они не в полной мере отражают особенности развития производственной инфраструктуры в инновационных условиях. Исходя из этого, в работе предложена следующая классификация элементов, каждый из которых сам по себе является сложноструктурированной системой (рис.2).

Рисунок 2 – Состав производственной инфраструктуры промышленного комплекса

В диссертации отражены особенности инфраструктурных услуг как специфического вида продукции (их невещественный характер, невозможность

накопления, хранения, складирования, непрерывность потребления). Кроме этого выявлены особенности инновационного развития этой сферы, а именно, высокая доля общественного финансирования инноваций, сдерживание инноваций за счет естественного монополизма, реализация эффекта инноваций в деятельности предприятий-потребителей услуг.

3. Проведена оценка состояния инновационной активности на основе сформированной в работе совокупности показателей. Так, в работе определено, что динамика промышленного производства после перехода к рыночным принципам хозяйствования все в большей степени определяется динамикой отраслей инфраструктуры. За этот период изменялась не только роль сферы обслуживания в функционировании экономики, но и структура этой сферы (табл.1).

Таблица 1 - Доля валовой добавленной стоимости отраслей сферы услуг в ВВП (в текущих основных ценах, в процентах к итогу)

Показатель	1990 г.	1991 г.	1995 г.	1998 г.	2000 г.	2003 г.	2007 г.
ВВП в основных ценах							
производство товаров	65,1	62,8	45,2	44,0	45,1	39,6	42,1
производство услуг	34,9	37,2	54,8	56,0	54,9	60,4	57,9
в том числе:							
торговля; ремонт; гостиницы и рестораны	6,1	12,3	19,7	20,5	23,7	22,6	21,0
транспорт и связь	10,0	7,5	11,8	10,9	9,0	10,6	9,2
финансовая деятельность	0,8	2,2	1,6	0,4	1,4	3,4	4,6
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	5,1	5,3	6,9	8,4	9,6	10,6	10,1
предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	2,0	1,0	2,8	2,4	1,6	1,9	1,9

Такие традиционные виды инфраструктурной деятельности, как транспорт или жилищно-коммунальное хозяйство, сократили свою долю, но обрат-

ный процесс в отрасли «связь», в информационно-вычислительном обслуживании.

В работе проведен сравнительный анализ методов оценки инновационной активности. Ни один из упомянутых в работе подходов не является четкой, законченной, законодательно закреплённой базой для оценки инновационной активности. Некоторые авторы оценивают только внедрённые новшества, не учитывая, что инновационная активность – это динамический процесс осуществления на предприятии инноваций. Другие ученые, наоборот, исследуют имеющиеся на предприятии ресурсы для развития, не анализируя регулярность и эффективность их использования. Многие методы оценки инновационной активности сложны в использовании и поэтому непривлекательны для применения в практической деятельности.

В диссертационном исследовании обоснована необходимость использования следующих критериев для оценки инновационной активности: уровень инновационного потенциала, уровень привлечённых инвестиций, рост объемов производства инновационной продукции, доля инновационно активных предприятий в сфере производственной инфраструктуры, показатели удельных весов инновационных услуг, показатели, характеризующие влияние инфраструктурных инноваций на результаты деятельности предприятий промышленного комплекса.

Таким образом, инновационная активность определяется как среднее арифметическое значение критериев.

$$ИА = I_1 + I_2 + \dots + I_6 / m, \quad (1)$$

где, ИА – инновационная активность,

I_1, \dots, I_6 – критерии оценки инновационной активности,

m – число показателей данного критерия.

Инновационная деятельность в Российской Федерации характеризуется низким результирующим показателем инновационной активности при значительном научном потенциале. При этом территориально инновационная активность распределяется неравномерно и это распределение зависит от многих факторов (потенциал инновационного развития территории, наличие инновационной региональной системы, уровень организационно - экономических преобразований структуры региона и др.). На рисунке 3 проранжировали регионы с целью определить место Татарстана в инновационном развитии инфраструкту-

ры. Как известно, Республика Татарстан относится к Приволжскому федеральному округу, который является среди других лидером по уровню инновационной активности. В пятерке самых активных субъектов Федерации округа Татарстан занимает среднее устойчивое положение.

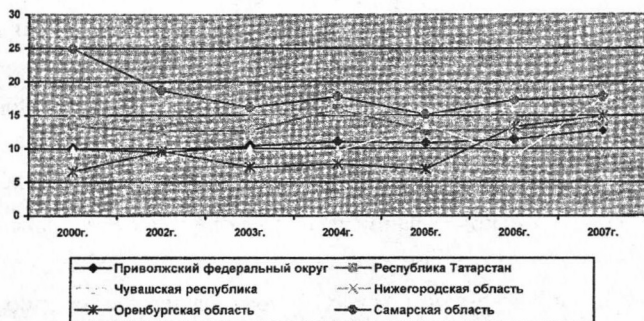


Рисунок 3 - Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, в общем числе организаций производственной инфраструктуры (составлено по данным Госкомстата) (в %).

Следует отметить, что в целом инновационная деятельность характеризуется пока еще низким показателем инновационной активности. Для преодоления этого отставания следует обратить особое внимание на систему стимулирования инновационной активности предприятий производственной инфраструктуры. С этих позиций организационный механизм регулирования инновационной деятельности должен обеспечивать учет мнений всех заинтересованных структур и в тоже время создавать условия для согласованного принятия мер по стимулированию инноваций.

4. Разработана четырехкомпонентная методика анализа и оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры, отличительной особенностью которой является учет влияния инноваций в инфраструктуре на инновационную деятельность промышленного комплекса. В работе предложена методика оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры промышленного комплекса, отличительной особенностью которой является введение кроме таких показателей, как инновационный потенциал, инновационная активность, индекс инновативности, и показателей, характеризующих влияние инфраструктурных инноваций на инновационную деятельность в обслуживаемом производстве (рис. 4).

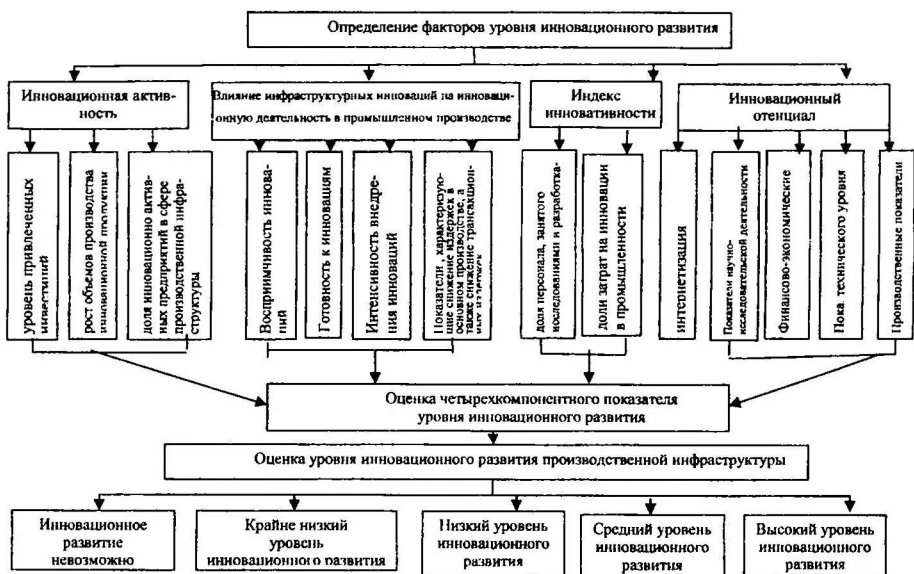


Рисунок 4 – Методика оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры промышленного комплекса

Практическое применение методики осуществляется поэтапно. На первом этапе определяются факторы, влияющие на уровень инновационного развития производственной инфраструктуры, и система показателей по каждой группе факторов. Для анализа и оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры в работе выделяется четыре группы факторов: инновационная активность; инновационный потенциал; индекс инновативности; показатели, характеризующие влияние инфраструктурных инноваций на инновационную деятельность в обслуживающем производстве. Инновационная активность является характеристикой динамизма инновационной деятельности объектов производственной инфраструктуры, оцениваемая по скорости и объемам создания, продвижения на рынок и использования инноваций в хозяйственной деятельности. Индекс инновативности - показатель относительного изменения данного уровня исследуемого явления по сравнению с другим его уровнем, принятым за базу сравнения.

В работе отмечено инфраструктурных инноваций на инновационную деятельность в обслуживающем производстве по таким направлениям, как воспри-

имчивость инноваций, готовность к инновациям, интенсивность внедрения инноваций, показатели, характеризующие снижение издержек в основном производстве, а также снижение транзакционных издержек. Инновационный потенциал характеризуется как уровень готовности организации к реализации проекта или программы инновационных стратегических изменений.

На втором этапе оцениваются показатели уровня инновационного развития объектов производственной инфраструктуры промышленного комплекса. На третьем этапе на основе количественных оценок отдельных факторов рассчитывается интегральный четырехкомпонентный показатель уровня инновационного развития производственной инфраструктуры по формуле:

$$\text{СПИР} = \text{ИП} \times (1 - \text{ИР}) \times (1 + \text{ИА}) \times I, \quad (2)$$

где СПИР – сводный показатель уровня инновационного развития объектов производственной инфраструктуры, %;

ИП – инновационный потенциал предприятия, %;

ИР – инновационный риск, в долях единицы;

ИА – инновационная активность предприятий производственной инфраструктуры, в долях единицы;

I – индекс инновативности, в %.

Таким образом, предлагаемая методика оценки уровня инновационного развития производственной инфраструктуры дает возможность процесс в динамике; комплексно исследовать уровень инновационного развития; возможность сравнить фактические значения показателей с оцененными значениями показателей.

5. Предложена комплексная сбалансированная модель целевого управления опережающим инновационным развитием производственной инфраструктуры промышленного комплекса. Для того чтобы правильно оценить состояние изучаемого объекта, была сформирована система критериев и показателей, способных адекватно отразить специфику исследуемого объекта с учетом влияющих на него в тот или иной период времени внешних и внутренних факторов. Для этих критериев и показателей разработаны качественные и количественные характеристики, шкалы для измерения определенных значений. В работе отмечается, что изучение динамики этих показателей за ряд отчетных периодов поможет выявить сформировавшиеся тенденции, а также определить перспективы инновационного развития. Оценивается эффективность

модели инновационного развития производственной инфраструктуры промышленного комплекса, исходя из четырех факторов. Первые три отражают влияние системы управления на объект управления, а последний характеризует качественный состав входящих в комплекс управленческих мер с точки зрения инновационности.

1. Экономическая эффективность системы управления. Оптимальные значения лежат в диапазоне от 1 до бесконечности, единица является допустимым значением, значения меньше единицы характеризуют ситуацию при которой система управления затрачивает слишком много ресурсов для достижения развития производственной инфраструктуры.

2. Нацеленность решений. Чем ближе результат данного показателя к единице, тем лучше система управления определяет проблемные места в развитии производственной инфраструктуры и эффективнее использует комплекс мер для решения выявленных проблем. Следовательно, единица будет оптимальным значением данного показателя. Допустимой областью будут значения от 1 до 0, но чем ближе значение к нулю, тем более рассеянными являются мероприятия по управлению инновационным развитием производственной инфраструктуры.

3. Экономическая безопасность. Этот показатель характеризует насколько система управления способна снизить возникающие в результате инновационного развития инновационные риски. Областью оптимальных значений являются величины от 1 до бесконечности, единица является допустимым значением, значения меньше единицы характеризуют ситуацию, при которой система управления не уделяет внимание экономической безопасности развития.

Уровень инновационности мероприятий системы управления инновационным развитием производственной инфраструктуры, который задает вектор развития самой системы управления.

Оценка выше перечисленных показателей представлена в таблице 2.

Предлагаемая, в работе комплексная сбалансированная модель инновационного развития производственной инфраструктуры промышленного комплекса предполагает наличие определенной совокупности стратегий, позволяющих учитывать различные факторы, которые оказывают влияние на инновационное развитие, как производственной инфраструктуры, так и промышленного комплекса (рис 5).

Таблица 2 - Значение показателей эффективности управления производственной инфраструктурой в Республике Татарстан в период с 2006 г. по 2009 г.

Показатели	Годы			
	2006	2007	2008	2009
Экономическая эффективность	5,63	23,4	26,95	26,24
Нацеленность решений	0,06	0,17	0,23	0,25
Экономическая безопасность	0,64	0,68	0,63	0,62
Уровень инновационного развития	0,206	0,267	0,317	0,334

Данная модель базируется на взаимосвязанных стратегиях управления: стратегии сбалансированного многонаправленного инновационного развития производственной инфраструктуры комплекса, стратегии оптимизации инноваций в систему управления инновационным развитием, стратегии снижения рисков инновационного развития производственной инфраструктуры комплекса, стратегия диверсификации методов управления инновационным развитием (возможно их объединение с предыдущей).



Рисунок 5 – комплексная сбалансированная интегрированная модель управления инновационным развитием производственной инфраструктуры промышленного комплекса

А также используется стратегия подготовки специалистов, работающих на объектах производственной инфраструктуры, стратегия формирования базы НИОКР по

инновациям в систему управления развитием производственной инфраструктуры, стратегия интеграции системы управления инновационным развитием производственной инфраструктуры комплекса (внутренней и внешней) и системы управления инновационным развитием промышленного комплекса в общую систему управления инновационным развитием комплекса.

4. **Определены и классифицированы основные формы и модели партнерства.** В зависимости от характера решаемых в рамках партнерства конкретных задач все многообразие существующих и вновь возникающих форм партнерства можно подразделить на отдельные модели. Выбор базовых моделей определяет государство на основании того, в каких сферах и какого рода услуги могут стать предметом партнерства (табл. 3).

Нужно учитывать, что указанные базовые модели в чистом виде практически не встречаются, а чаще используются смешанные формы. При этом в конкретных инфраструктурных сферах отдельные базовые модели остаются доминирующими.

Модель	Собственность	Управление	Финансирование
Оператора	Частная/ государственная	Частное	Частное
Кооперации	Частная/ государственная	Частное/ государственное	Частное/ государственное
Концессии	Государственная	Частное/ государственное	Частное/ государственное
Договорная	Частная/ государственная	Частное	Частное
Лизинга	Частная	Частное/ государственное	Частное/ государственное

Таблица 3 - Базовые модели партнерства (модель Шарингера)

Модель оператора характеризуется четким разделением ответственности между частным партнером и государством при сохранении контролирующих функций за государством.

Модель кооперации используется там, где конкретные услуги недостаточно четко выделены и определены, а потому их сложно сделать отдельными объектами налогообложения и амортизационных отчислений. В таком случае партнерство реализуется через совместную проектную компанию государства и частного инвестора.

Модель концессии действует в отраслях с длительным сроком реализации проектов, а также в тех случаях, когда передача прав собственности от государства частному партнеру исключается по политическим или правовым причинам.

Договорная модель используется в энергетике, в которой инвестиции в первую очередь направлены на снижение текущих издержек. При этом экономия, полученная от текущих издержек, нередко превышает собственно инвестиционные затраты.

В условиях инновационного развития производственной инфраструктуры стремительно расширяются, и бурно развиваются сами формы партнерств, которые представлены на рисунке 7.

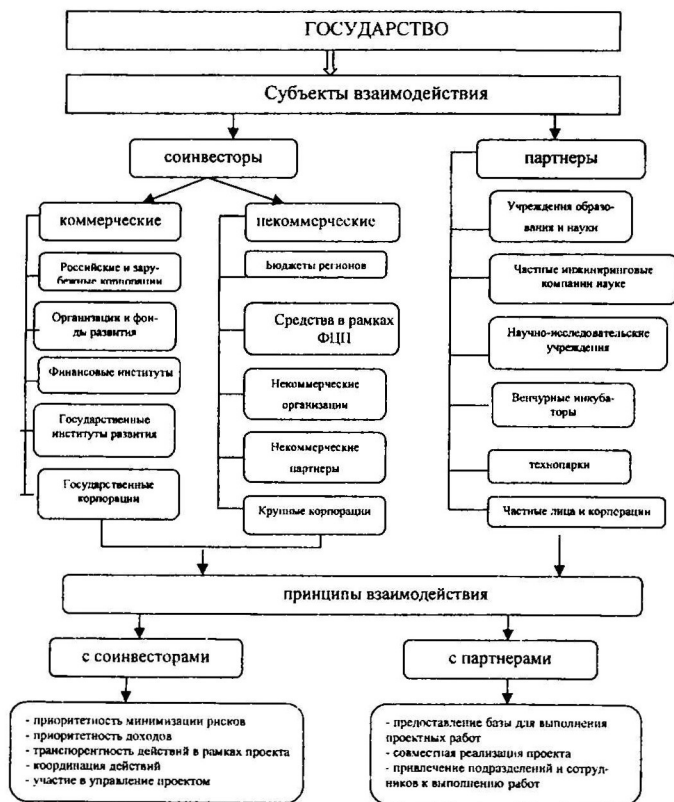


Рисунок 7 – Формы партнерства

Из рисунка 7 видно, что государство может сотрудничать как с коммерческими структурами, так и с государственными. Коммерческими соинвесторами могут быть: российские и зарубежные корпорации, организации и фонды развития, финансовые институты, государственные институты развития, государственные корпорации. Некоммерческие соинвесторы – это бюджеты регионов, средства в

рамках Федерально-целевых программ, некоммерческие организации и крупные корпорации. Взаимоотношения государства и соинвесторов основываются на следующих принципах взаимодействия: приоритетность минимизации рисков, приоритетность доходов, транспарентность действий в рамках проекта, координация действий, участие в управлении проектом. Кроме соинвесторов государство взаимодействует и с партнерами в качестве которых выступают учреждения образования и науки, частные инжиниринговые компании, научно-исследовательские учреждения, венчурные инкубаторы, технопарки, частные лица и корпорации. Взаимодействие отношений между государством и партнерами основано на предоставлении базы для выполнения проектных работ, совместной реализации проекта, привлечении подразделений и сотрудников к выполнению работ.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ

1. Е.Н. Горелова Влияние организационно-экономических преобразований на инновационную активность в сфере производственной инфраструктуры/ И.В. Гилязутдинова, Е.Н. Горелова// Вестник Казанского технологического университета – 2009. - №5 – С. 123-131.(0,4 п.л./0,8 п.л.)

2. Горелова Е.Н. Состояние и оценка инновационной активности организаций в сфере производственной инфраструктуры./Е.Н. Горелова// Экономический вестник Республики Татарстан. №4-Казань: Из-во Татарстанстата, 2009. – 46-50 с.(0,4 п.л./0,8 п.л.)

Основные статьи в других изданиях и сборниках материалов конференций

3. Горелова Е.Н. Развитие производственной инфраструктуры в условиях российской экономики/Е.Н. Горелова// Научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения»: сборник материалов.-Казань: КГТУ, ВШЭ, 2009. – 319-322(0,3 п.л.)

4. Горелова Е.Н. Институализация производственной инфраструктуры и инновационная активность предпринимательских структур /А.И. Гилязудинов, Е.Н. Горелова// Традиционное, современное и переходное в российском обществе: сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции,- Пенза: Приволжский дом знаний, 2008.-224с.(0,12 п.л./0,25 п.л.)

5. Горелова Е.Н. Формирование логистических систем в производственной инфраструктуре Республики Татарстан/Гилязутдинова И.В., Е.Н. Горелова// Научно – практическая конференция студентов, аспирантов, молодых ученых «Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2008. с 512 – 516(0,19 п.л./0,38 п.л.)

6. Горелова Е.Н. Роль производственной инфраструктуры в снижении рисков/Е.Н. Горелова// Социально – экономические проблемы развития предприятий и регионов: сборник статей VIII Международной научно – практической конференции. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2008. – с. 73-75(0,25 п.л.)

7. Горелова Е.Н. Инновационное развитие производственной инфраструктуры как условие инноватизации производственной сферы/Г.Р. Гарипова, И.В. Гилязутдинова, Е.Н. Горелова// Инноватизация в России: успехи, проблемы и перспективы: сборник статей Всероссийской научно – практической конференции. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2008. – с 67-70(0,12 п.л./0,25 п.л.)

8. Горелова Е.Н. Развитие инфраструктуры как фактор снижения инвестиционных рисков в регионе/Е.Н. Горелова, Г.М. Мингалиева// Регионы России: власть и общество в условиях социальных рисков проблемы безопасности Сборник научных статей и сообщений, Ч2, Казань, КГТУ, 2008. с 72-75(0,12 п.л./0,25 п.л.)

9. Горелова Е.Н. Стимулирование развития производственной инфраструктуры региона как фактор снижения экономических рисков/Е.Н. Горелова// Регионы России: власть и общество в условиях социальных рисков проблемы безопасности Сборник научных статей и сообщений, Ч2, Казань, КГТУ, 2008. с 49-53(0,3 п.л.)

10. Горелова Е.Н. Привлечение инвестиций в человеческие ресурсы как фактор развития производственной инфраструктуры/Е.Н. Горелова// Управление человеческими ресурсами организации: теория и практика Всероссийская научно – практическая конференция. Казань, 2007. с 76-78(0,25 п.л.)

11. Горелова Е.Н. Проблемы взаимосвязанного развития производственной инновационной инфраструктуры /Е.Н. Горелова// Образование, наука, производство и управление Международная научно – практическая конференция. Старый Оскол, 2007. с 42-44(0,3п.л.)

12. Горелова Е.Н. Особенности управления инвестициями в производственной инфраструктуре/Е.Н. Горелова//Общество, государство, личность: проблемы взаимодействия в условиях рыночной экономики: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Казань: Академия управления «ТИСБИ», 2007. С. 135-138(0,25 п.л.)

13. Горелова Е.Н. Привлечение инвестиций в инфраструктуру с целью обеспечения экономической безопасности региона/Е.Н. Горелова// Регионы России: управление социально – экономическими процессами и безопасность материалы Сборник научных статей и сообщений. Ч2; - Казань: издательство Института истории АН РТ, 2007. С.44-47(0,25 п.л.)

14. Горелова Е.Н. Роль человеческого капитала в эффективном использовании инвестиций в инфраструктуру производства/Е.Н. Горелова// Роль человеческого капитала в инновационном становлении России: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Казань: Академия управления «ТИСБИ» 2006г.: С. 78-81(0,25 п.л.).

